

6/2.65
JAE
8 c.1



**STIMULASI KELUARGA
PADA PERKEMBANGAN BICARA
ANAK USIA 6 SAMPAI 36 BULAN
DI KELURAHAN KUNINGAN, SEMARANG UTARA**

Eko Jaenudin

TESIS

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
Gelar Brevet Dokter Spesialis Anak
Program Pendidikan Dokter Spesialis-1

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT DOKTER KARIADI
SEMARANG
2000**

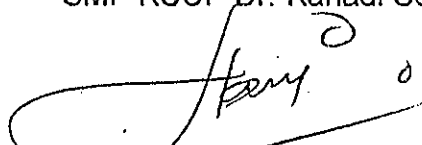
Penelitian ini dilakukan di Bagian Ilmu Kesehatan Anak
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Dokter Spesialis Anak

HASIL DAN ISI PENELITIAN INI MERUPAKAN HAK MILIK
BAGIAN ILMU KESEHATAN ANAK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG

Disetujui untuk diajukan

Semarang, Mei 2000

Ketua Bagian IKA FK UNDIP
SMF RSUP Dr. Kariadi Semarang

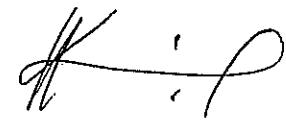

DR. H. Harsoyo N, dr, DTM&H, SpA(K)

NIP . 130 324 147



KPS PPDS-I IKA FK-UNDIP

SMF RSUP Dr. Kariadi Semarang


Hi. Kamilah Budhi R, dr, SpA(K)

NIP. 130 354 868

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Stimulasi keluarga pada perkembangan bicara anak usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan, kecamatan Semarang Utara, Kotamadia Semarang.
2. Bidang Ilmu : Ilmu kesehatan anak
3. Personalia Penelitian
Nama : Eko Jaenudin, dr
NIP : 140 350 633
Pangkat/Golongan : Penata Muda / III A
Jabatan : Peserta PPDS I IKA FK UNDIP
4. Pembimbing : Tjipta Bahtera, dr, SpA(K)
PW. Irawan, dr, SpA(K), MSc
5. Subyek Penelitian : Anak usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan , kecamatan Semarang Utara.
6. Tempat Penelitian : Kelurahan Kuningan. Kecamatan Semarang Utara
7. Lama Penelitian : 6 bulan
8. Sumber biaya : Atas biaya sendiri .
-

Semarang , Mei 2000

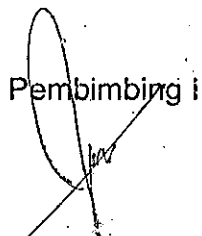
Peneliti



Eko Jaenudin, dr
NIP : 140 350 633

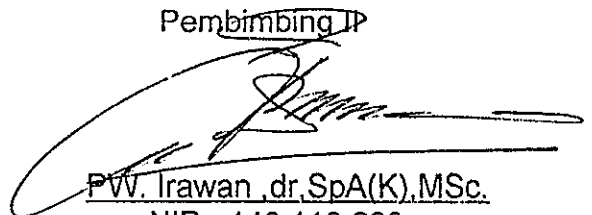
Di setuju oleh :

Pembimbing I



Tjipta Bahtera, dr, SpA(K)
NIP : 140 058 804

Pembimbing II



PW. Irawan, dr, SpA(K), MSc.
NIP : 140 119 299

KATA PENGANTAR

Puji syukur hanya dipanjatkan kepada Allah SWT, atas ijin dan ridhonya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas penelitian ini dengan mengambil judul : Stimulasi keluarga pada perkembangan bicara anak usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan, kecamatan Semarang Utara ,Kotamadia Semarang.

Penyusunan tesis ini dimaksudkan sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan tugas akhir Pendidikan Dokter Spesialis I Bidang Ilmu Kesehatan Anak di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan semua pihak maka penyusunan tugas akhir ini tidak dapat diselesaikan. Untuk itu perkenankan saya menyampaikan ucapan terimakasih.

Pertama kali saya haturkan terimakasih kepada dr. Tjipta Bahtera,SpA(K), dan dr. P.W. Irawan,SpA(K),MSc sebagai pembimbing penelitian yang tidak henti - hentinya mendorong, mengarahkan dan memberi nasehat dalam penyelesaian tugas akhir ini. Demikian pula kepada drg. Henry Setyawan,MS atas segala saran dan bimbingan sehingga penulisan ini selesai.

Kepada Prof. DR. Moeladi,SH selaku Rektor Universitas Diponegoro periode 1994 - 1998 dan Prof. Ir. Eko Budihardjo, MSc selaku rektor Universitas Diponegoro periode 1998 - sampai sekarang, kepada dr. Anggoro DB Sachro, DTM&H,SpA(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan kesempatan serta mengijinkan peneliti mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis I Bidang Ilmu Kesehatan Anak.

Peneliti juga menyampaikan terima kasih kepada dr. Anityo Mochtar, SpPD, SpJP selaku Direktur RSUP dr. Kariadi Semarang periode 1992 - 1996, dr. Sulaeman, SpA, MM, MKes, selaku Direktur RSUP dr.Kariadi periode 1996-1999 dan dr. Gatot Soeharto, MKes(MMR) selaku Direktur RSUP dr. Kariadi Semarang periode 1999 sampai sekarang, yang telah memberi kesempatan kepada peneliti mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis I di Bagian IKA FK UNDIP/SMF Kesehatan Anak RSUP dr. Kariadi Semarang.

Peneliti juga menyampaikan terimakasih kepada DR.dr.Harsoyo Notoatmodjo, DTM&H, SpA(K) selaku Ketua Bagian/SMF Kesehatan Anak FK UNDIP/RSUP dr. Kariadi Semarang dan Prof. DR. dr. I. Sudigbia, SpA(K) selaku Ketua Bagian sebelumnya, yang telah memberikan kesempatan dan juga memberikan bimbingan serta petunjuk pada peneliti selama mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis I di Bidang Ilmu Kesehatan Anak FK UNDIP/RSUP dr. Kariadi Semarang.

Selanjutnya kepada dr. Kamilah Boedhi Rahardjani, SpA(K) selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis I Bagian IKA FK UNDIP/SMF Kesehatan Anak RSUP dr. Kariadi Semarang dan kepada Prof.DR.dr.Hariyono Suyitno, SpA(K) selaku Ketua Program Studi sebelumnya, peneliti mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan petunjuk serta limpahan ilmu selama mengikuti pendidikan.

Kepada para guru besar Bagian Ilmu Kesehatan Anak ; Prof.dr.Moeljono S.Trastotenojo,SpA(K), Prof.dr.Hardiman Sastrosoebroto,SpA(K), Prof.DR.dr. Hariyono Suyitno, SpA(K), Prof. DR. dr. Ag. Soemantri, SpA(K), Prof. DR. dr. I. Sudigbia, SpA(K), Prof. DR. dr. Lydia Kosnadi, SpA(K), demikian pula pada para guru, seluruh supervisor staf pengajar Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK UNDIP, saya haturkan terimakasih atas segala arahan, bimbingan dan nasehat, hanya atas jasa beliaulah sehingga saya dapat menyelesaikan tugas selama pendidikan dokter spesialis anak.

Peneliti juga menyampaikan terimakasih kepada dr. Magdalena Sidhartani, SpA(K),MSc , dr.Elly Deliana,SpA yang telah memberikan bantuan dan dukungan moril dan materiil selama pelaksanaan penelitian.

Kepada Utriyanto selaku Kepala Kelurahan Kuningan kecamatan Semarang Utara dan seluruh warga kelurahan Kuningan, saya haturkan terimakasih atas segala kesediaan dan bantuan selama saya melaksanakan penelitian ini.

Kepada seluruh teman sejawat baik yang telah menyelesaikan pendidikan maupun yang sedang mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis I di Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Anak FK UNDIP/RSUP dr. Kariadi, serta segenap

para medis dan karyawan di Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Anak FK UNDIP/RSUP dr. Kariadi Semarang, peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan dan kerja samanya selama peneliti mengikuti pendidikan.

Khususnya kepada dr.Hery Budhiarso,SpA , dr.Hery Susanto, dr.I.Adi Purwanto, dr.Heru Noviat Herdata dan dr.Sri Mulyani, persahabatan kita lebih dari sekedar saudara dan atas bantuan serta dorongan anda semua, saya mampu menyelesaikan pendidikan.

Rasa terima kasih saya ucapkan kepada ayahanda H. Dimun Umar Yani, MEng dan ibunda Hj. Noor Djaenah yang telah membesarkan, mendidik peneliti serta memberikan semangat dan doa selama peneliti mengikuti pendidikan. Kepada Tridjono Tjokrosoedarso, BA dan Hj. Sri Murtiwidjati, ayah dan ibu mertua, saya ucapkan terimakasih atas bantuan, dorongan dan doa yang telah diberikan.

Kepada istriku tercinta, dr. Rahayu Sri Peni yang penuh pengertian dan pengorbanan yang tak terhingga kesabaran yang luar biasa juga dorongan dan semangat serta doa selama peneliti mengikuti pendidikan, peneliti mengucapkan permohonan maaf dan rasa terima kasih yang tak terhingga. Serta kedua anakku Dana dan Pindo, kehadirannya memberikan semangat dan dorongan untuk menuntut ilmu.

Akhir kata peneliti merasa bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna , oleh karena itu segala kritik dan saran akan kami terima dengan senang hati demi perbaikan dimasa yang akan datang.

Semarang, Mei 2000

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman pengesahan	i
Kata Pengantar	ii
Daftar isi	v
Daftar tabel	vii
Daftar gambar	viii
Daftar Lampiran	ix
Daftar Singkatan	x
Abstrak	xi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D . Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tumbuh Kembang	6
B. Perkembangan bicara	7
C. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan bicara ...	10
D. Kerangka teori	19
E. Kerangka konsep	20
F. Hipotesis	20

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Rancangan penelitian	21
B. Populasi , sampel dan lama penelitian	21
C. Kriteria inklusi dan eksklusi	22
D. Pengumpulan data	23
E. Variabel	24
F. Pengolahan dan Analisa data	25
G. Batasan operasional	26
H. Etika penelitian	28

BAB IV. HASIL PENELITIAN

A. Karakteristik sampel	29
B. Analisa status perkembangan bicara serta faktor yang mempengaruhinya	34
C. Hasil analisa regresi logistik antar variabel	36

BAB V. PEMBAHASAN	37
-------------------------	----

BAB VI . KESIMPULAN DAN SARAN	44
-------------------------------------	----

DAFTAR PUSTAKA	46
----------------------	----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Status perkembangan bicara anak berdasarkan karakteristik anak dan karakteristik keluarga	30
Tabel 2 : Status perkembangan bicara anak berdasarkan karakteristik pengasuhan	32
Tabel 3 : Status perkembangan bicara anak berdasarkan karakteristik ibu	33
Tabel 4 : Odd Ratio dari variabel yang dapat berpengaruh terhadap status perkembangan bicara	34
Tabel 5 : Ringkasan hasil uji beda dengan t-test antara status perkembangan bicara dengan skor HOME	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Distribusi skor HOME berdasarkan status perkembangan bicara normal dan terlambat	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Uraian Kasus

Lampiran 2 : Kuesioner

Lampiran 3 : Data hasil penelitian

Lampiran 4 : Surat ijin penelitian

Lampiran 5 : Dokumentasi penelitian

DAFTAR SINGKATAN

DHA	: Dokosaheksaenoat
ELMScale	: Early Language Milestone Scale
HOME	: Home Observation for Measurement of the Environment
KK	: Kepala Keluarga
KEP	: Kurang Energi Protein
NCHS	: National Center for Health Statistic
SD	: Sekolah Dasar
SLTP	: Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama
SLTA	: Sekolah Lanjutan Tingkat Atas

Stimulasi keluarga pada perkembangan bicara anak usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan, Kecamatan Semarang Utara, Kotamadia Semarang
Eko Jaenudin, Tjipta Bahtera, PW Irawan

ABSTRAK

Latar belakang : Bicara merupakan alat komunikasi yang sangat penting dan merupakan indikator seluruh perkembangan anak. Perkembangan berbahasa dan berbicara sangat rentan terhadap lingkungan yang kurang baik. Stimulasi keluarga sebagai salah satu faktor psikososial merupakan hal yang penting dalam perkembangan anak. Penelitian pengasuhan masih langka, sedikit data yang tersedia untuk melihat hubungan antara pola pengasuhan dan perkembangan bicara.

Tujuan : Untuk mengetahui faktor risiko stimulasi keluarga terhadap perkembangan bicara anak.

Metode penelitian : Penelitian analitik observasional dengan pendekatan belah lintang. Stimulasi keluarga menggunakan tolok ukur Instrumen Observasi Rumah Tangga untuk Mengukur Lingkungan atau Stimulasi dalam Keluarga (Home Observation for Measuring Environment atau Inventory of Home Stimulation-HOME). Perkembangan bicara diukur dengan instrumen untuk menjangkau perkembangan bahasa dan bicara yaitu Early Language Milestone Scale (ELMScale). Analisis data dengan program komputer SPSS versi 9.0 for Windows

Tempat : Kelurahan Kuningan, Kecamatan Semarang Utara, Kotamadia Semarang.

Subyek : Anak usia 6 sampai dengan 36 bulan

Hasil penelitian: Dilakukan pemeriksaan status perkembangan bicara dan stimulasi keluarga serta faktor lain yang berpengaruh. 127 anak usia 6 sampai 36 bulan masuk dalam kriteria penelitian. Diperoleh 121 (95,3%) anak dengan perkembangan bicara normal dan 6 (4,7%) anak dengan perkembangan bicara abnormal. 5 (83,3%) perkembangan bicara abnormal didapatkan stimulasi keluarga rendah (skor HOME kurang dari -2SD). Ke 6 anak dengan status perkembangan bicara abnormal mempunyai ibu yang bekerja. Dengan analisa regresi logistik metode Forward, anak dengan stimulasi keluarga rendah (skor HOME $\leq 17,9$) mempunyai risiko terhadap perkembangan bicara abnormal ($p=0,01$), anak dengan ibu yang bekerja berisiko terhadap perkembangan bicara abnormal ($p=0,03$). Tidak ditemukan korelasi positif pada variabel-variabel umur, jenis kelamin, jumlah saudara, jarak kelahiran, status gizi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, lama anak bersama ibu, pengasuh pengganti bila ibu pergi, terhadap perkembangan bicara anak.

Kesimpulan : Perkembangan bicara dipengaruhi multifaktorial. Stimulasi keluarga dan ibu yang bekerja berisiko pada status perkembangan bicara anak.

Kata kunci : Perkembangan bicara, stimulasi keluarga

**Family stimulation on speech development in children between 6 to 36 month
in the Kuningan Resort, District of North Semarang, Semarang**

Eko Jaenudin, Tjipta Bahtera, PW Irawan

Abstract

Background : Speech is an important communication device and also an indicator for child development. Language and speech development are vulnerable depending on environment. Family stimulation, as one of many psychosocial factors, is a very important item in child development. Research on how to bring up a child is still rare, and few data is available to find a relationship between raising pattern and speech development.

Objectives : To find the risk factors of family stimulation on child's speech development.

Methods : An observational and analytic study with a cross sectional approach. Family stimulation is assessed by 'Home observation for measuring environment' or 'Inventory of home stimulation-HOME'. Speech development screening and is called 'Early language milestone scale-ELMScale'. Data was analyzed by SPSS version 9 computer program.

Setting : Kuningan Resort, District of North Semarang, Semarang.

Result : Speech development, family stimulation, and other risk factors were evaluated. 127 children aging from 6 month to 36 month fulfilling inclusion criteria entered the study. 121 (95.3%) children had normal speech development and 6 (4,7%) children had abnormal speech development. Five (83.3%) children from the abnormal group had low family stimulation (HOME score under -2 standard deviation). All six children with abnormal speech development had working mothers. With Forward's method of logistic regression analysis, children with low family stimulation (HOME score $\leq 17,9$) had a risk for abnormal speech development ($p=0.01$), children with working mothers had a risk for abnormal speech development ($p=0.03$). There was no positive correlation between variables of age, gender, number of siblings, birth difference, nutritional status, education of mother, duration of child staying together with the mother, having a baby sitter, on speech development of the child.

Conclusion : Speech development is multifactorial. Family stimulation and working mothers are risk factors speech development of the child.

Key Words : Speech development, family stimulation.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bicara merupakan alat komunikasi yang sangat penting, merupakan salah satu simbol dari sistem yang digunakan untuk mengungkapkan suatu pengertian atau ekspresi dari perasaan.^{1,2}

Kemampuan berbicara merupakan indikator seluruh perkembangan anak, sebab melibatkan kemampuan kognitif, sensori motor, psikologis, emosi, dan lingkungan di sekitar anak. Seorang anak tidak akan mampu berbicara tanpa dukungan dari lingkungannya.³

Tumbuh kembang seorang anak dipengaruhi oleh berbagai kondisi, baik dari dalam diri anak itu sendiri maupun kondisi lingkungan di sekitarnya.^{3,4} Faktor keturunan (genetik) berperan kira-kira 40% dan faktor lingkungan (biopsikososial) kira-kira 60%.³ Untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal, maka kebutuhan dasar anak harus terpenuhi, meliputi kebutuhan fisik / biomedik, kebutuhan emosi/kasih sayang dan kebutuhan stimulasi / pendidikan.^{3,6} Salah satu kebutuhan dasar adalah faktor lingkungan tempat anak tersebut berada. Pemenuhan kebutuhan dasar yang tidak cukup atau tertunda, dapat mengakibatkan pola dan kecepatan pertumbuhan dan perkembangan anak terhambat, kecerdasan yang menurun, gangguan emosi, kelainan tingkah laku, cacat bahkan kematian.^{3,7}

Keluarga merupakan lingkungan yang alami , pertama dan paling utama bagi anak usia balita . Di dalam keluarga , kebutuhan dasar untuk tumbuh kembang terutama dicukupi oleh ibu (atau pengganti ibu) , ayah , anggota keluarga serta lingkungan disekitar anak tersebut . Upaya mencukupi kebutuhan dasar tersebut dilakukan melalui interaksi yang adekuat , terus menerus, berkelanjutan , sesuai dengan tahapan umur . Semakin erat dan semakin sering faktor di lingkungan tersebut berinteraksi dengan anak , maka faktor tersebut tentu semakin besar peranannya dalam menentukan kualitas tumbuh kembang.^{6,8}

Menurut Caldwell (1984) yang dikutip oleh Anggadewi 1993 , lingkungan pengasuhan yang merangsang adalah pengasuhan oleh seorang ibu yang secara emosional responsif , yang mengorganisasikan perangsangan bagi anak , dan menyediakan alat perangsang dan alat bermain yang bervariasi dan sesuai bagi umur anak , sehingga anak dapat memanipulasi dan mengendalikannya sebagai latihan dalam bereksplorasi .⁹

Badley dan Caldwell (1982) yang dikutip oleh Ediasri 1996 , melakukan studi tentang pengaruh lingkungan rumah pada masa bayi dan kanak-kanak terhadap perkembangan kognitif dimasa berikutnya , alat yang digunakan dikenal sebagai HOME (Home Observation for Measurement of the Environment).⁴

Stimulasi verbal dalam bentuk penggunaan komunikasi verbal dengan anak sangat membantu perkembangan ketrampilan bahasa yang akan sangat penting untuk pendidikan formal nantinya . Beberapa penyelidik menunjukkan bahwa anak-anak yang mendapatkan cukup stimulasi verbal pada waktu kecil cenderung akan lebih berhasil di sekolah nantinya .^{3,4,10,11}

Faktor lingkungan memiliki pengaruh yang sangat kuat bagi pencapaian potensi genetik dalam perubahan selama perkembangan, faktor - faktor tersebut diantara yang paling dominan ialah : hubungan interpersonal dalam keluarga, lingkungan rasa (emosional) dalam keluarga, cara-cara melatih anak, permainan peran dini, struktur keluarga, tingkat stimulasi dalam lingkungan anak.^{3,12,13,14}

Lingkungan fisik memiliki peran dalam mendukung kesehatan anak dan tumbuh kembangnya. Sanitasi lingkungan, kebersihan, baik kebersihan perorangan maupun lingkungan memegang peranan penting dalam timbulnya penyakit. Keadaan rumah, struktur bangunan, ventilasi, cahaya dan kepadatan hunian juga akan berpengaruh terhadap kesehatan dan perkembangan anak.³

Penelitian pengasuhan di Indonesia masih langka, walaupun ada masih dibahas secara umum dan kurang operasional. Penelitian di negara Barat sudah lebih detil dan konkrit, menggunakan pendekatan eksperimental, dan melakukan pendekatan tingkat lingkungan sistem makro (Banman & Brwon, 1983; Stewart & Henes, 1981 dikutip oleh Anggadewi ;1993).⁹

Hubungan antara pola pengasuhan dan perkembangan bicara nampaknya masuk akal, namun masih sedikit data yang tersedia untuk melihat hubungan tersebut.¹⁰

Berdasarkan pertimbangan tersebut diatas, penelitian ini dilakukan terhadap anak-anak sehat, secara belah lintang, untuk mengkaji kecenderungan hubungan antara stimulasi keluarga dengan perkembangan bicara sebagai salah satu unsur perkembangan anak.

Lokasi penelitian sengaja dipilih di salah satu kelurahan di Semarang Utara , yaitu di kelurahan Kuningan , dimana pertimbangan lingkungan diduga masih mempengaruhi pola asuhan anak .

Kelurahan Kuningan terletak di daerah pantai dengan ketinggian 0,75 m diatas permukaan laut. Termasuk dalam kecamatan Semarang Utara , dengan luas wilayah 41.515 Ha.¹⁵

Berdasarkan data profil kelurahan Kuningan tahun 1999, jumlah penduduk sebanyak 2.974 KK, terdiri 13.365 jiwa yang terbagi menjadi 6.687 laki-laki dan 6.678 perempuan, sedangkan kepadatan penduduk 231 orang per Km². Anak usia 0-5 tahun sebanyak 655 jiwa, sedangkan usia 0-3 tahun sebanyak 390 jiwa, usia 4-5 tahun sebanyak 265 jiwa, didapatkan 199 jiwa balita rawan gizi.

Pekerjaan utama penduduk di kelurahan Kuningan adalah buruh industri, pedagang, pegawai negeri dan nelayan.¹⁵

Penelitian oleh Satoto di daerah Mlonggo menyebutkan stimulasi keluarga berhubungan secara bermakna dengan pertumbuhan anak dan perkembangan anak . Interaksi ibu-anak berhubungan secara positif bermakna dengan pertumbuhan anak dan perkembangan anak .¹² Dengan demikian diharapkan, penelitian ini bisa bermanfaat .

B. Rumusan Masalah

. Apakah stimulasi keluarga merupakan faktor risiko terhadap perkembangan bicara anak usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan, kecamatan Semarang Utara.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui stimulasi keluarga sebagai faktor risiko terhadap perkembangan bicara anak usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan, kecamatan Semarang Utara.

D. Manfaat Penelitian

1. Segi Penelitian

Sebagai titik tolak penelitian lebih lanjut, khususnya tentang perkembangan bicara dan stimulasi keluarga .

2. Segi Pelayanan Kesehatan

Mengetahui secara dini peranan stimulasi keluarga terhadap perkembangan bicara anak usia 6 sampai 36 bulan.

3. Segi Pendidikan (Ilmu Pengetahuan)

- Untuk menambah pengetahuan tentang peranan stimulasi keluarga terhadap perkembangan bicara anak usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan Semarang Utara .
- Meningkatkan wawasan dan pengetahuan mengenai perkembangan bicara anak usia 6 sampai 36 bulan.
- Meningkatkan wawasan dan pengetahuan mengenai stimulasi keluarga

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tumbuh Kembang

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan fenomena yang berkesinambungan sejak masa konsepsi (kehidupan intra uterin) , bayi , balita, anak , remaja , dewasa muda sampai dewasa , dan seterusnya , dalam konteks daur kehidupan . Setiap tahapan tersebut mempersiapkan anak untuk tahapan berikutnya . Istilah tumbuh dan kembang seringkali dipakai secara bersama-sama , bahkan pengertiannyapun selalu disamakan dan merupakan satu kesatuan proses .^{14,16,17}

Secara garis besar dibedakan 3 jenis tumbuh kembang : (1) Tumbuh kembang fisis . Meliputi perubahan dalam ukuran dan fungsi organisme atau individu . (2) Tumbuh kembang intelektual . Berkaitan dengan kepandaian berkomunikasi dan kemampuan menangani materi yang bersifat abstrak dan simbolik , seperti berbicara , bermain , berhitung , atau membaca . dan (3) Tumbuh kembang emosional yang bergantung pada kemampuan untuk membentuk ikatan batin .³

Secara umum dapat dikemukakan bahwa gambaran tumbuh kembang anak dapat dianggap sebagai pola yang majemuk dan bervariasi sangat luas; didalamnya berinteraksi berbagai komponen genetik , lingkungan biopsikososial dan perilaku . Maturasi fisik akan diikuti dengan perkembangan intelegensia,

emosi dan kemampuan sosialisasi . Oleh karena masing-masing aspek tersebut saling berpengaruh , maka sangat diharapkan agar masing-masing aspek dapat berjalan secara harmonis .^{3,11} Sehingga pemberian stimulasi dini akan memberikan kesempatan pada anak untuk mengembangkan potensi yang telah dimilikinya secara optimal mungkin , dan pengembangan potensi tersebut harus dipenuhi mulai dari dalam keluarga itu sendiri .^{3,14}

Kartono (1986) memberikan pengertian perkembangan sebagai proses pematangan fungsi-fungsi non fisik . Hurlock (1978) menuliskan pertumbuhan, adalah penambahan ukuran dan struktur fisik , dengan perkembangan , adalah perubahan kuantitatif dan kualitatif , sebagai suatu proses perubahan yang progresif , koheren dan berurutan .¹²

B. Perkembangan Bicara

Bicara merupakan alat komunikasi yang sangat penting . Kesalahpahaman dalam bicara dapat mengakibatkan hal-hal yang tak diinginkan misalnya terjadi pertengkaran. Bahasa merupakan salah satu simbol dari suatu sistem yang digunakan untuk mengungkapkan suatu pengertian atau ekspresi dari pikiran atau perasaan. Atribut dari bahasa tidak hanya kemampuan kata atau tata bahasa saja tetapi juga kemampuan untuk mengingat, menyatakan sesuatu dan perintah.^{1,2,16}

. Kemampuan berbicara merupakan indikator seluruh perkembangan anak . Karena kemampuan berbicara sensitif terhadap keterlambatan atau kerusakan pada sistem lainnya, sebab melibatkan kemampuan kognitif , sensori motor,

psikologis , emosi , dan lingkungan di sekitar anak . Seorang anak tidak akan mampu berbicara tanpa dukungan dari lingkungannya.^{3,19,20}

Perkembangan bicara secara normal dapat diharapkan berlangsung sama seperti proses motorik , adaptasi dan sosialisasi . Seperti semua tingkah laku yang dipelajari , berbicara tergantung pada proses pematangan . Ada suatu periode kesiapan berbicara yaitu antara umur 9 bulan sampai 24 bulan , ketika anak menguasai kemampuan berbicara sebagai alat komunikasi .^{3,21} Anak mulai belajar berbicara umur 6 atau 7 bulan . Perkembangan bicara tidak dialami sama cepatnya pada setiap anak .²²

Dengan berkembangnya ketrampilan ekspresif anak , kemampuan yang meningkat dalam berbicara dan berbahasa menjadi lebih mudah diamati . Periode 2 - 4 tahun pertama menunjukkan peningkatan yang cepat dalam jumlah dan kompleksitas perkembangan berbicara , kekayaan perbendaharaan kata dan kontrol neuromotorik . Selama periode ini gangguan dalam kelancaran berbicara dapat lebih kelihatan .^{3,11}

Pengaruh perkembangan bahasa terhadap perkembangan mental cukup menarik untuk dikaji . Dapat ditarik garis bahwa pada usia dini kemampuan berbahasa merupakan salah satu kemampuan kognitif yang penting , namun sebaliknya kemampuan berbahasa sedikit sekali diperlukan untuk kegiatan kognitif . Dengan bertambahnya usia , dimana kegiatan menulis dan membaca merupakan bagian penting dari kegiatan kognitif . Sehingga bahasa merupakan satu alat yang cukup vital dalam kegiatan kognitif (Keats , 1985 dikutip oleh Satoto) .¹²

Menurut Tetzcher dkk 1989 yang dikutip oleh Titi S (1996) mengatakan bahwa perkembangan berbahasa dan berbicara merupakan salah satu dimensi yang sangat rentan terhadap lingkungan yang kurang baik. Kecepatan dan kemampuan dalam sektor perkembangan linguistik sangat sensitif terhadap pola pengasuhan, suasana emosi dan pola interaksi antara anak dan pengasuhnya.²³

Untuk mengetahui perkembangan bicara dan bahasa penting mempelajari keterampilan dan pengetahuan perkembangan bahasa dan komunikasi sejak masa bayi. Keterampilan utama adalah dalam lingkup pengamatan dan interaksi sosial. Bayi harus belajar menjadi sadar akan obyek dan peristiwa disekitarnya.¹⁸

Pemeriksaan khusus sebagai instrumen penyaring perlu dikerjakan. Terdapat berbagai instrumen untuk mengenal gangguan bicara dan bahasa, salah satu instrumen untuk menjaring perkembangan bahasa dan bicara yaitu *Early Language Milestone Scale* (ELM Scale) yang dikembangkan oleh James Coplan. Diawali dengan pemeriksaan secara detail dan komponen vital bahasa visual dan auditori dari lahir sampai 36 bulan. Anak dievaluasi dari riwayatnya, pengawasan serta tes langsung. Test ini cukup sensitif dan spesifik untuk mengidentifikasi gangguan bicara dan mempunyai validitas yang baik bila digunakan pada populasi normal maupun resiko tinggi.^{1,3,24}

C. Faktor - faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Bicara

Anak yang sehat adalah dambaan setiap orang tua sejak anak masih dalam kandungan . Anak yang lahir dengan cacat fisik yang nyata merupakan pukulan berat bagi orangtua yang segera menunjukkan berbagai macam reaksi perilaku dan sangat membutuhkan pertolongan . Tidak jarang bahwa gangguan perkembangan ataupun kecacatan muncul tersamar sehingga lolos dari pengamatan yang mengasuh anak.^{21,25}

Deteksi dini sangat penting pada anak untuk mengetahui adanya penyimpangan pada perkembangan , agar intervensi dapat diberikan sedini mungkin .^{3,22}

Faktor - faktor yang berpengaruh terhadap perkembangan bicara tidak lepas dari faktor penyebab kelainan berbahasa yang melibatkan berbagai faktor yang saling mempengaruhi , antara lain kemampuan lingkungan , pendengaran, kognitif , fungsi saraf , emosi psikologis dan lain sebagainya .^{3,19}

Perkembangan bahasa yang lambat dapat bersifat familial. Oleh karena itu harus dicari dalam keluarganya apakah ada yang mengalami keterlambatan bicara juga . . Laki-laki lebih banyak dibanding perempuan karena pada perempuan , maturasi dan perkembangan fungsi verbal hemisfer kiri lebih baik, sedangkan pada laki-laki perkembangan hemisfer kanan yang lebih baik .^{3,19}

1. Lingkungan asuhan anak

Merupakan semua keadaan dalam keluarga, yang baik langsung maupun tidak langsung berperan sebagai lingkungan belajar anak dalam perkembangannya. Faktor ini mencakup interaksi ibu-anak dan stimulasi dalam keluarga.

a. Interaksi Ibu-Anak

Grantham McGregor telah mengkaji berbagai perilaku ibu , dan menyimpulkan bahwa hubungan perilaku ibu dengan perkembangan anak nampaknya sangat kompleks.²⁶

Galler dan kawan-kawan (1984) mengemukakan alasan pentingnya kajian terhadap interaksi ibu-anak adalah sebagai berikut ; adanya kurang gizi yang dini sangat khas terjadi di daerah-daerah yang keadaan sosial ekonomi dan lingkungannya sangat buruk, dimana ibu yang normalpun tidak dapat mencegah kejadian tersebut; konsekuensi gangguan perkembangan anak merupakan hasil interaksi antara gizi dan lingkungan.¹²

Saat penting dalam interaksi ibu-anak, terutama pada usia muda, ialah pemberian makanan, termasuk pemberian ASI. Saat berikutnya ialah pada saat anak bermain, karena bermain bagi anak merupakan salah satu upaya penting dalam perkembangannya.¹²

Berbagai kajian menganalisis interaksi ibu-anak dari segi jumlah waktu ibu dan anak bersama-sama. Dalam kajian sebelumnya mengenai pekerjaan ibu menjadi jelas bahwa kebersamaan fisik saja kurang dapat menjelaskan makna

interaksi ibu-anak. Yang lebih penting ialah intensitas interaksi tersebut, yang bebas terhadap hitungan waktu.¹²

Kakak juga mempunyai peranan sangat penting dalam berinteraksi dengan adiknya. Berbagai kajian menunjukkan kenyataan bahwa di negara berkembang, kakak, sudah diserahi tugas mengasuh adiknya, karena ibunya mempunyai kegiatan lain. Peran kakak sangat potensial karena mereka bisa langsung mempengaruhi kesehatan dan perkembangan anak, mereka mampu menjalin komunikasi dengan adiknya.¹²

b. Stimulasi Keluarga

Aram DM (1987) mengatakan bahwa lingkungan sosial anak dapat menyebabkan gangguan bicara dan bahasa . Interaksi antar personal merupakan dasar dari semua komunikasi dan perkembangan bahasa . Lingkungan yang tidak mendukung akan menyebabkan gangguan bicara dan bahasa pada anak .^{1,3}

Telah diketahui bahwa stimulasi mental dini sangat penting untuk perkembangan mental-psikologi anak yaitu perkembangan kognitif dan sosial emosinya . Penelitian di daerah pantai di Kelurahan Marunda Jakarta Utara didapatkan bahwa praktek pengasuhan stimulasi mental dini pada balita masih kurang (komunikasi verbal hanya pada 38,2% balita), dan 37,25% balita yang diteliti mengalami keterlambatan pada sektor perkembangan bahasa. Demikian pula diperkirakan keadaan yang serupa terjadi pada daerah dengan sosial ekonomi yang kurang .^{4,11,23}

Stimulasi sebagai salah satu faktor psikososial merupakan hal yang penting dalam tumbuh kembang anak. Anak yang mendapat stimulasi yang terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang/tidak mendapat stimulasi.³

Hasil penelitian lain di bidang pengasuhan anak dan sosialisasi dalam keluarga tampaknya lebih mengukuhkan lagi anggapan yang telah ada selama ini, yaitu bahwa keadaan hubungan ibu-anak pada masa kanak-kanak mempunyai peran yang menentukan bagi perkembangan anak di kemudian hari.²⁷

Kehadiran fungsi ibu sejak awal dan sepermanen mungkin sangat perlu karena menjalin rasa aman pada bayinya. Kurangnya kasih sayang pada usia muda akan menghambat perkembangan anak.^{11,25}

Semakin erat dan semakin sering faktor di lingkungan tersebut berinteraksi dengan anak, maka faktor tersebut tentu semakin besar peranannya dalam menentukan kualitas tumbuh kembang anak.⁶

Kemampuan berbahasa sangat tergantung pada mendengar orang lain bicara, untuk itu, pemeriksaan lingkungan bahasa pada anak sangatlah penting, perlu dicari apakah stimulasi bahasa cukup adekuat, adakah gangguan, kebingungan pada si anak.¹

Tanpa mengesampingkan berbagai upaya mengembangkan cara mengukur stimulasi kepada anak, maka melalui suatu proses panjang, Caldwell dan Bradley (1984) yang dikutip oleh Satoto, mengembangkan suatu alat ukur yang teruji secara statistik dan empirik, untuk tujuan pengukuran stimulasi dalam

keluarga, ialah Instrumen Observasi Rumah Tangga untuk Mengukur Lingkungan atau Daftar Stimulasi dalam Keluarga (Home Observation for Measuring Environment atau Inventory of Home Stimulation-HOME). Tercakup dalam pengertian ini ialah semua upaya keluarga, ibu dan anggota keluarga lain, baik dalam bentuk hubungan langsung tanpa alat, maupun menggunakan alat, yang mempengaruhi perilaku anak.¹²

Stimulasi dalam keluarga dipengaruhi oleh pengertian ibu tentang kebutuhan dan jenis stimulasi yang diperlukan anak, yang merupakan bagian dari sistem nilai sosial budaya masyarakat, sesuai dengan tugas perkembangan sosial anak dalam masyarakat tersebut. Satoto (1989) telah menyesuaikan instrumen pengukuran stimulasi tersebut ke dalam budaya masyarakat, untuk meningkatkan ketepatannya, baik dalam fungsi sebagai peramal pertumbuhan dan perkembangan.¹²

2. Faktor lain yang berpengaruh terhadap perkembangan bicara anak

a. Karakteristik anak

- **Umur**

Perkembangan bicara anak merupakan proses yang berkesinambungan, pada umur atau periode berbeda, ciri perkembangan tertentu menjadi lebih menonjol dari pada ciri yang lain .

- **Jenis kelamin**

Keterlibatan anak dalam stimulasi keluarga mempengaruhi perkembangan bicaranya. Dalam konteks tersebut, anak laki-laki, yang secara sosial budaya lebih bebas bermain dan lebih sering berada diluar rumah, menunjukkan perkembangan yang lebih baik, termasuk juga perkembangan bicaranya. Anak laki-laki mendapatkan tugas yang lebih bervariasi, lebih bebas dan lebih mendapat perhatian dalam bermain, daripada anak perempuan.¹²

- **Status Gizi**

Kekurangan masukan makanan juga dapat mempengaruhi perkembangan anak. Salah satu penjelasan hubungan tersebut ialah pengaruh kekurangan makan, terutama energi dan protein terhadap pertumbuhan dan perkembangan jaringan otak , khususnya apabila terjadi pada masa-masa kritis pertumbuhan jaringan otak.

Berbagai nutrien diduga juga mempengaruhi perkembangan jaringan otak, antara lain seng, magnesium, besi dan yodium.

Faktor gizi memegang peran yang sangat penting sebagai salah satu penunjang untuk tercapainya hasil tumbuh kembang yang optimal .²⁸

b. Karakteristik keluarga

- **Pendidikan ibu**

Pendidikan ibu merupakan determinan yang kuat terhadap kelangsungan hidup anak. Semakin tinggi pendidikan ibu semakin baik pertumbuhan anaknya. Landers (1984) mendapatkan bahwa pendidikan ibu menunjukkan korelasi yang

tinggi dengan perkembangan anak. Juga didapatkan tingginya kaitan antara pendidikan ibu dengan kemakmuran keluarga sebagai kombinasi ubahan bebas terhadap perkembangan anak.²⁹

- **Pekerjaan ibu**

Status pekerjaan orang tua ikut mempengaruhi cara-cara orang tua memperlakukan anaknya. Namun pendapat lain mengatakan pada ibu yang bekerja terus menerus cenderung menjadi kurang gizi.

Dalam kajian sebelumnya mengenai pekerjaan ibu jelas bahwa kebersamaan fisik saja kurang dapat menjelaskan makna interaksi ibu-anak. Yang penting bukanlah bekerja atau tidaknya ibu, namun peranan pengasuh pengganti bila ibu sedang bekerja sangat berpengaruh.¹²

- **Sosial ekonomi**

Keadaan sosial ekonomi atau tingkat kemakmuran keluarga mempengaruhi berbagai aspek kehidupan anak, kemiskinan berinteraksi dengan faktor gizi, yang selanjutnya kemakmuran keluarga merupakan prediktor yang kuat terhadap perkembangan anak dikemudian hari. Temuan lain telah diungkapkan dengan jelas mengenai hubungan timbal balik antara rendahnya keadaan sosial ekonomi keluarga, pendidikan keluarga, kurang gizi dan gangguan perkembangan perilaku anak.

Kesulitan dalam pengukuran tingkat sosial ekonomi karena adanya perubahan yang terus menerus dalam pendapatan keluarga, banyaknya keluarga yang pendapatannya berbentuk barang, serta pada kebanyakan masyarakat berkeberatan untuk menceritakan pendapatannya secara jujur.¹²

Bistok dan kawan-kawan telah mengembangkan sistem skor keadaan sosial ekonomi berdasarkan variabel lokasi tempat tinggal, pendapatan per bulan yang telah dimodifikasi berdasarkan upah minimum regional, pendidikan keluarga, bentuk bangunan rumah, daftar barang kekayaan, status kepemilikan rumah, jumlah anak, sumber air minum keluarga dan sumber penerangan pada malam hari.³⁰

- **Jumlah saudara**

Jumlah keluarga yang besar, khususnya jumlah anak, dalam berbagai penelitian ternyata berhubungan dengan gangguan pertumbuhan, walau tidak selalu demikian.

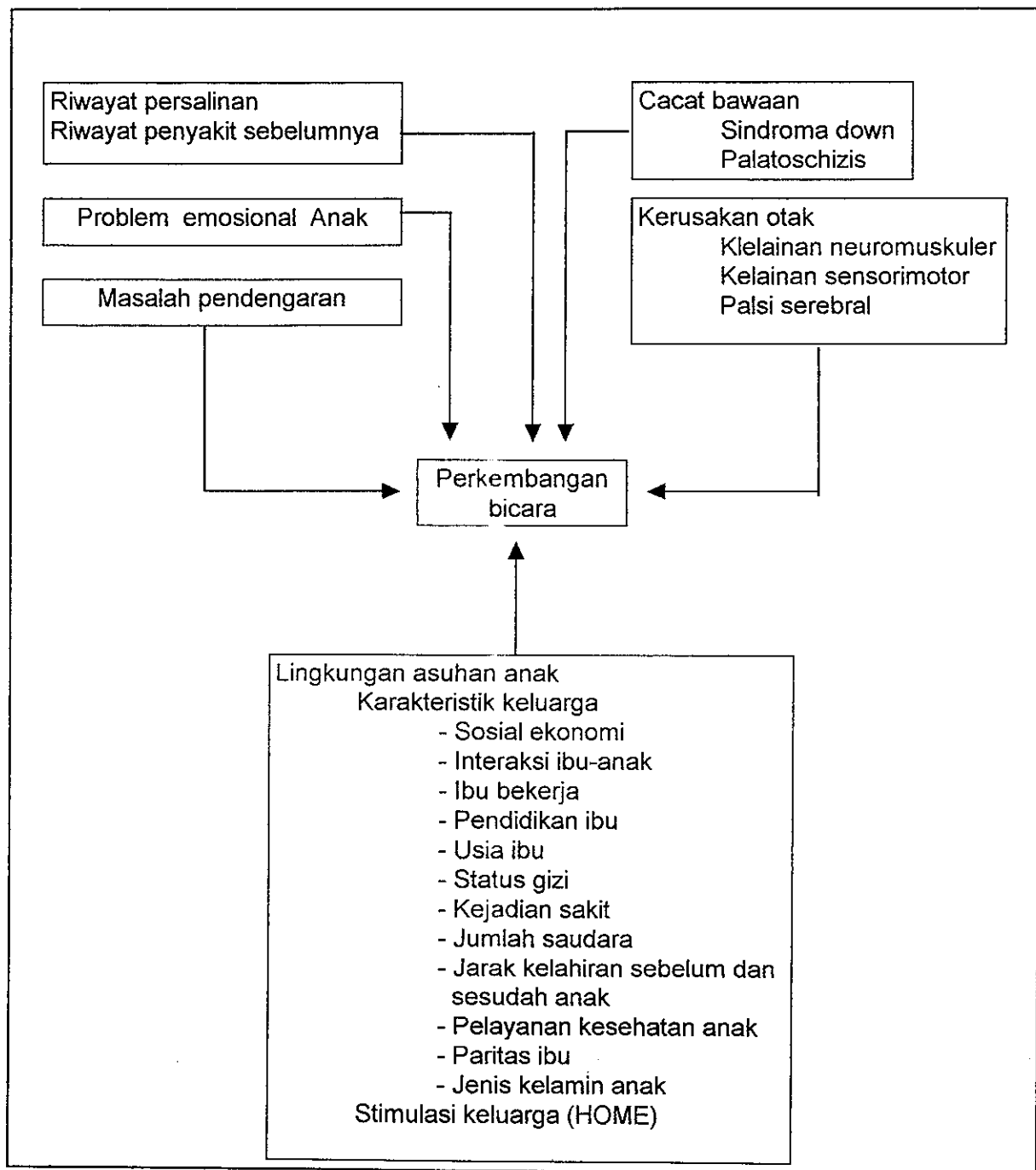
Penelitian lain menunjukkan bahwa besarnya jumlah anak dalam keluarga akan mengakibatkan semakin rendahnya dukungan emosional yang diberikan orang tua terhadap anaknya, semakin rendahnya kehidupan afeksi dalam keluarga dan penyesuaian emosional pada anak dan tingkat kecerdasan anak.

Caldwell yang diutarakan Soetjipto, banyak anak tidak berpengaruh langsung terhadap karakteristik anak, akan tetapi mempengaruhi perlakuan orang tua terhadap anaknya. Perlakuan orang tua inilah yang berpengaruh besar dalam pembentukan karakteristik anak.³¹

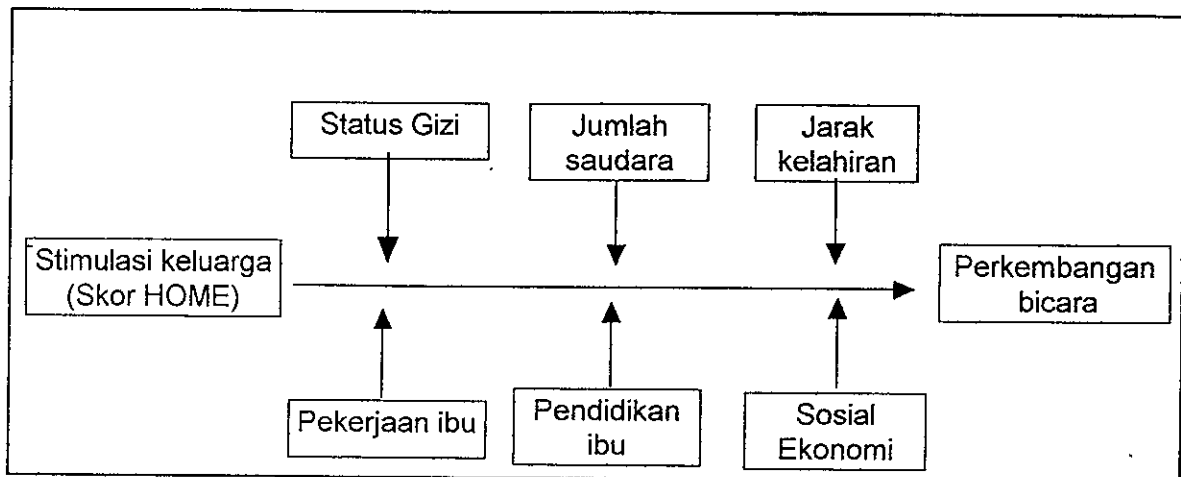
Blager BF (1981) membagi penyebab gangguan bicara dan bahasa pada anak sebagai berikut :^{3,19}

PENYEBAB	Efek pada perkembangan bicara
1 Lingkungan	
a. Sosial ekonomi kurang b. Tekanan keluarga c. Keluarga bisu d. Dirumah menggunakan dua bahasa	a. Terlambat b.- Gagap c. Terlambat pemerolehan bahasa d. Terlambat pemerolehan struktur bahasa
2 Emosi	
a. Ibu yang tertekan. b. Gangguan serius pada orang tua c. Gangguan serius pada anak	a. Terlambat perolehan bahasa b. Terlambat atau gangguan perkembangan bahasa c. Terlambat atau gangguan perkembangan bahasa
3 Masalah pendengaran	
a. Kongenital b. Didapat.	a. Terlambat/gangguan bicara yang permanen. b. Terlambat/gangguan bicara yang permanen.
4 Perkembangan terlambat	
a. Perkembangan terlambat b. Perkembangan lambat , tetapi masih dalam batas rata-rata. c. Retardasi mental.	a. Terlambat bicara b. Terlambat bicara c. Pasti terlambat bicara
5 Cacat bawaan	
a. Palatoschizis b. Sindrom Down	a. Terlambat dan terganggu kemampuan bicaranya b. Kemampuan bicaranya lebih rendah.
6 Kerusakan otak	
a. Kelainan neuromuskuler	a. Mempengaruhi kemampuan mengisap , menelan , mengunyah , dan akhirnya timbul gangguan bicara dan artikulasi seperti disartri
b. Kelainan sensorimotor	b. Mempengaruhi kemampuan menghisap dan menelan , akhirnya menimbulkan gangguan artikulasi , seperti dispraksia
c. Palsi serebral	c. Berpengaruh pada pernapasan , makan dan timbul juga masalah artikulasi yang dapat mengakibatkan disartri dan dispraksi.
d. Kelainan persepsi	d. Kesulitan membedakan suara , mengerti bahasa , simbolisasi , mengenal konsep , akhirnya menimbulkan kesulitan belajar di sekolah .

D. Kerangka Teori



E. Kerangka Konsep



F. Hipotesis

1. Hipotesis Alternatif

- Didapat korelasi positif bermakna antara stimulasi keluarga (HOME dan pola hubungan anak-pengasuh) dengan pola perkembangan bicara anak (ELMScale).
- Didapat korelasi positif bermakna antara status gizi dengan pola perkembangan bicara anak (EMLScale)

2. Hipotesis Null

- Tidak didapat korelasi positif bermakna antara stimulasi keluarga (HOME dan pola hubungan anak-pengasuh) dengan pola perkembangan bicara anak (ELMScale).
- Tidak didapat korelasi positif bermakna antara status gizi dengan pola perkembangan bicara anak (EMLScale)

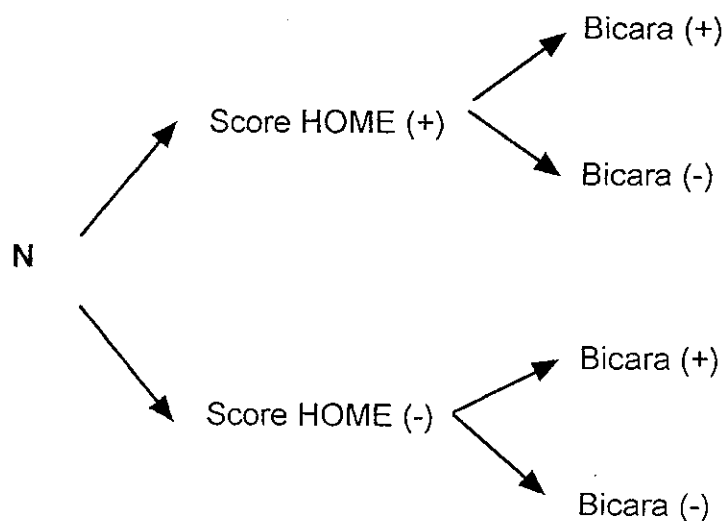
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian analitik observasional dengan pendekatan studi belah lintang .

Alur penelitian



B. Populasi , sampel dan lama penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah Balita usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan Semarang Utara diambil secara cluster random sampling dengan lama penelitian 12 minggu

Besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini menggunakan rumus *tes hipotesis rasio odds* ³²

$$OR_a = \frac{[P^*_1 / (1 - P^*_1)]}{[P^*_2 / (1 - P^*_2)]} \text{ dan } P^*_2 = \frac{P^*_1}{[OR_a (1 - P^*_1) + P^*_1]}$$

OR_0 = nilai tes untuk rasio odds = 1

P^*_1 = probabilitas yang diantisipasi untuk anak dengan faktor resiko stimulasi keluarga = ?

P^*_2 = probabilitas yang diantisipasi untuk anak tanpa faktor resiko stimulasi keluarga = 30%

OR_a = rasio odds yang diperkirakan = 2,25

$100\alpha\%$ = tingkat kemaknaan = 5%

$100(1-\beta)\%$ = kekuatan tes = 90%

$OR_a \neq OR_0$ = hipotesis alternatif rasio odds $\neq 1$

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P^*_2(1-P^*_2)} + Z_{1-\beta} \sqrt{[P^*_1(1-P^*_1) + P^*_2(1-P^*_2)]}\}^2}{(P^*_1 - P^*_2)^2}$$

$$n = 126$$

Dengan perhitungan drop out 10%, maka jumlah sampel 138

C. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi

- Usia 6 sampai 36 bulan
- Orang tua setuju dimasukkan dalam penelitian
- Anak dengan pengasuh ibu atau pengganti ibu.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Anak dengan cacat bawaan
- b. Anak dengan cacat didapat
- c. Anak dengan kerusakan otak
- d. Anak dengan klinis gizi buruk
- e. Anak dengan sakit berat
- f. Orang tua menolak untuk menjadi obyek penelitian
- g. Anak tanpa pengasuh

D. Pengumpulan Data

1. Setiap anak usia 6 sampai 36 bulan yang diteliti dilakukan pencatatan identitas , pemeriksaan fisik untuk menyingkirkan keadaan cacat bawaan, cacat didapat, kerusakan otak, dan sakit berat.
2. Pengukuran tinggi badan dengan memakai Microtois, yang dapat mengukur tinggi badan dengan kapasitas maksimum 200 cm, dengan ketelitian 0,1 cm. Anak sampai usia 24 bulan diukur dengan posisi berbaring terlentang, sedangkan anak diatas 24 bulan diukur dengan cara berdiri dengan tumit menempel pada dinding. Angka dibaca sampai milimeter.
3. Pengukuran berat badan .

Anak yang bisa berdiri diukur dengan timbangan mekanikal yang telah distandarisasi dalam keadaan berpakaian tanpa alas kaki. Anak yang belum bisa berdiri ditimbang dengan timbangan bayi yang sudah distandarisasi dalam keadaan pakaian dibuka. Berat badan diukur sampai ketelitian ons.

4. Setiap anak usia 6 sampai 36 bulan yang diteliti diperiksa kemampuan bicara dengan menggunakan ELMScale sesuai dengan umur . Diperiksa dengan menilai riwayat sebelumnya, tes langsung , dan observasi sesaat.
5. Setiap ibu atau pengasuh dilakukan wawancara dan observasi sesaat melalui kunjungan rumah dengan menggunakan alat ukur HOME meliputi :
 - Tanggap rasa dan kata serta kehangatan ibu
 - Penerimaan terhadap perilaku
 - Pengorganisasian lingkungan anak
 - Penyediaan mainan sebagai alat stimulasi
 - Variasi asuhan atau pengalaman

E. Variabel

1. Variabel Terpengaruh / terikat

Perkembangan bicara anak berdasarkan pemeriksaan ELMScale

2. Variabel Pengaruh / bebas

Stimulasi keluarga , status gizi

F. Pengolahan Dan Analisa Data

Data yang dikumpulkan di lapangan kemudian diolah dengan mentabulasikan dan seterusnya dipindahkan kedalam tabelaris yang sesuai dengan kebutuhan analisa.

Analisa statistik berupa statistik deskriptif yaitu mean(SD) untuk data numerik dan jumlah (n) dengan prosentase untuk data ordinal, uji beda serta pengaruh hubungan antara variabel yaitu analisis of varians (ANOVA) dan Chi-kuadrat. Hubungan antara skor HOME dengan status perkembangan bicara dianalisis dengan analisis regresi linier. Mengingat hubungan antara skor HOME dengan status perkembangan bicara juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain maka untuk mengetahui efek skor HOME terhadap status perkembangan bicara dilakukan metode regresi logistik dengan metode Forward , karena terbatasnya variasi distribusi variabel dependennya. Metode regresi logistik ini dipilih oleh karena variabel terikat (skor HOME yang telah dikategorikan menjadi 2 yaitu skor HOME baik dan kurang) berskala kategorial dikotom dengan variabel bebas yang berskala kategorial dan numerik. Selain itu dengan metode ini dapat diketahui seberapa besar efek stimulasi keluarga (skor HOME) terhadap status perkembangan bicara dengan mengontrol variabel-variabel lain dan juga dapat mengetahui adanya variabel lain yang memiliki efek terhadap status perkembangan bicara. Keluaran dari analisis regresi logistik dinyatakan dalam bentuk Odd Ratio. Derajat kemaknaan ditentukan $\alpha=0,05$ dengan power penilaian=80% dan rentang kepercayaan=95%. Uji statistik dilakukan dengan bantuan program statistik SPSS ver.9.0 for Windows .

G. Batasan Operasional

- 1. Perkembangan bicara :** Perubahan kualitatif dan kuantitatif yang koheren dalam urutan yang progresif ; dalam penelitian ini dibatasi pada pengamatan deskriptif non struktural pada vokalisasi anak dengan menggunakan ELMScale sesuai dengan garis umur.
- 2. Stimulasi keluarga :** Semua kemungkinan kondisi dalam keluarga dimana terjadi proses perkembangan anak; dalam penelitian ini dibatasi pada Caldwell Inventory of Home Stimulation (HOME) suatu uji lingkungan perkembangan anak yang menilai aspek : tanggap rasa dan kata serta kehangatan ibu , penerimaan terhadap perilaku , pengorganisasian lingkungan anak , penyediaan mainan sebagai alat stimulasi , variasi asuhan atau pengalaman .¹² Skor HOME baik pada nilai $\geq 17,9$, sedangkan skor HOME kurang bila nilai $< 17,9$.
- 3. Status gizi :** Status gizi diukur dengan menggunakan tabel berat badan menurut umur, dengan batasan yang dipergunakan dalam Buku Pedoman Tatalaksana KEP sebagai berikut :³³ Gizi kurang $< 80\%$, Gizi baik $\geq 80\%$.
- 4. Sosial ekonomi.**

Sosial ekonomi orang tua dinilai dengan skor Bistok dan Saing yang telah dimodifikasi,³⁰ terdiri dari : tempat tinggal, pendapatan/bulan disesuaikan dengan Upah Minimum Regional April 1999 yaitu Rp.153.000/bulan, pendidikan kepala keluarga , bangunan rumah , kekayaan , status kepemilikan rumah , jumlah anak , sumber air minum , penerangan malam hari. Rentang nilai 9-27. Tingkat sosial ekonomi atas memperoleh nilai 18-

27, tingkat sosial ekonomi menengah memperoleh nilai 13-17 dan tingkat sosial ekonomi rendah bila memperoleh nilai 9-12.³⁰

5. Karakteristik Anak.

Ciri-ciri anak yang diperkirakan akan mempengaruhi perubahan-perubahan yang terjadi pada diri anak, yang berkaitan dengan perkembangan bicara anak. Dalam penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut : umur anak, jenis kelamin anak, nomor urut kelahiran anak.

6. Karakteristik keluarga .

Adanya ciri-ciri keluarga yang diduga dapat mempengaruhi perkembangan anak, dalam penelitian ini dibatasi pada pendidikan dan pekerjaan orang tua, jumlah saudara, jarak kelahiran dengan kakak, jenis kelamin kakak .

7. Karakteristik lingkungan pengasuhan.

Elemen manusia dan non-manusia di dunia luar yang secara langsung dan dapat diamati, yang berhubungan dengan pengalaman anak dan yang bisa mempengaruhi perkembangan. Dalam penelitian ini dibatasi pada : Stimulasi keluarga (Skor HOME), kebersamaan ibu dan anak yang merupakan jumlah waktu ibu bersama anaknya selama 24 jam terakhir dan interaksi ibu-anak baik sewaktu anak bersama ibu maupun saat ibu bekerja, pengasuh pengganti bila ibu pergi.

H. Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada anak usia 6 sampai dengan 36 bulan yang sehat, responden tidak dibebani biaya penelitian dan disetujui oleh orang tua . Izin penelitian disetujui oleh Koordinator Bidang Penelitian UNDIP , Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP, Pemda TK I Propinsi Jawa Tengah, BAPPEDA TK I Propinsi Jawa Tengah.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Telah dilakukan penelitian pada 138 anak dari 290 anak usia 6 sampai 36 bulan di kelurahan Kuningan, kecamatan Semarang Utara. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan Pembinaan Posyandu di Kelurahan Kuningan oleh Rotary Club Semarang Indraprasta. Sebanyak 127 anak memenuhi kriteria penelitian yang kemudian dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan perkembangan bicara, serta kunjungan rumah untuk penilaian pengasuhan dengan skor HOME dan karakteristik lain dengan kuesioner. Kemudian data dianalisa dengan melakukan perbandingan antara karakteristik responden dan faktor risiko terhadap status perkembangan bicara, didapatkan 121 (95,3%) anak dengan status perkembangan bicara normal, dan 6 (4,7%) anak dengan status perkembangan bicara terlambat.

A. Karakteristik sampel

Berikut ini akan disajikan data karakteristik subyek yang dianggap sebagai faktor risiko pada status perkembangan bicara dalam penelitian ini meliputi karakteristik anak dan keluarga, karakteristik pengasuhan dan karakteristik ibu pada masing-masing kelompok sampel.

1. Karakteristik anak dan keluarga

Faktor anak dan keluarga yang merupakan faktor risiko status perkembangan bicara dalam penelitian ini meliputi umur, jenis kelamin, urutan

kelahiran anak (anak ke), jumlah saudara, jarak kelahiran dengan kakak, jenis kelamin kakak, status gizi dan sosial ekonomi yang sebelumnya anak telah dilakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik untuk menyingkirkan kelainan fisik lain yang mungkin berpengaruh. Hasilnya diungkapkan pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Status perkembangan bicara berdasarkan karakteristik responden

Tabel 1. Status perkembangan bicara berdasarkan karakteristik responden						
Karakteristik responden	Status perkembangan bicara				Total	
	Normal		Terlambat			
	n	%	n	%		
Umur						
< 15 bln	39	95,1	2	4,9	41	
> 15 bln	82	95,3	4	4,7	86	
Total	121	95,3	6	4,7	127	
Jenis kelamin						
Laki-laki	71	94,7	4	5,3	75	
Perempuan	50	96,2	2	3,8	52	
Total	121	95,3	6	4,7	127	
Anak ke						
ke 1-2	83	95,4	4	4,6	87	
ke >2	38	95,0	2	5,0	40	
Total	121	95,3	6	4,7	127	
Jumlah saudara						
1-2 orang	72	94,7	4	5,3	76	
> 2 orang	17	94,4	1	5,6	18	
Total	89	94,7	5	5,3	94	
Jarak kelahiran dengan kakak						
1-4 tahun	36	97,3	1	2,7	37	
> 4 tahun	43	93,5	3	6,5	46	
Total	79	95,2	4	4,8	83	
Jenis kelamin kakak						
Laki-laki	42	97,7	1	2,3	43	
Perempuan	40	90,9	4	9,1	44	
Total	82	94,3	5	5,7	87	
Status Gizi						
Baik	80	95,2	4	4,8	84	
Kurang	41	95,3	2	4,7	43	
Total	121	95,3	6	4,7	127	
Sosial Ekonomi						
Rendah	13	100,0	0	0,0	13	
Menengah	80	94,1	5	5,9	85	
Atas	28	96,6	1	3,4	29	
Total	121	95,3	6	4,7	127	

Pada tabel 1 digambarkan penyebaran beberapa karakteristik responden terhadap status perkembangan bicara.

Terlihat tidak ada perbedaan distribusi yang nyata pada variabel-variabel umur, jenis kelamin, urutan kelahiran anak, jumlah saudara dan status gizi. Sedangkan pada variabel jarak kelahiran kakak maka frekuensi jarak kelahiran lebih dari 4 tahun lebih banyak frekuensinya daripada yang jarak kelahirannya 1-4 tahun pada kelompok yang status bicaranya terlambat, tetapi berkebalikan pada kelompok yang status perkembangan bicaranya normal.

Demikian pula dengan jenis kelamin kakak, status perkembangan bicaranya terlambat lebih banyak dijumpai pada kelompok kakak perempuan daripada kelompok yang status perkembangan bicaranya normal.

Distribusi status perkembangan bicara pada status sosial ekonomi yang berbeda kurang begitu jelas, dimana lebih banyak mengelompok pada status sosial ekonomi menengah.

2. Karakteristik pengasuhan

Faktor pengasuhan yang merupakan faktor risiko status perkembangan bicara dalam penelitian ini meliputi cara pengasuhan, lama anak bersama ibu setiap harinya, pengasuh pengganti bila ibu pergi, dan penilaian stimulasi pada anak dengan menilai skor HOME saat kunjungan rumah. Distribusi masing-masing faktor karakteristik pengasuhan terhadap status perkembangan bicara anak disajikan pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Status perkembangan bicara berdasarkan karakteristik pengasuhan

Karakteristik pengasuhan	Status perkembangan bicara				Total
	Normal		Terlambat		
	n	%	n	%	
Cara pengasuhan					
Diawasi	24	88,9	3	11,1	27
Main sendiri	97	97,0	3	3,0	100
Total	121	95,3	6	4,7	127
Lama anak bersama ibu					
< 15 jam	35	92,1	3	7,9	38
≥ 15 jam	86	96,6	3	3,4	89
Total	121	95,3	6	4,7	127
Pengasuh pengganti					
Orang lain	22	91,7	2	8,3	24
Keluarga sendiri	99	96,1	4	3,9	103
Total	121	95,3	6	4,7	127
Skor HOME					
< 17,9	1	16,7	5	83,3	6
> 17,9	120	99,2	1	0,8	121
Total	121	95,3	6	4,7	127

Pada tabel 2, dipaparkan karakteristik pengasuhan dengan status perkembangan bicara. Pada cara pengasuhan yang diawasi ternyata proporsi status perkembangan bicara terlambat lebih banyak dijumpai, hampir 4 kali lipat daripada proporsi yang main sendiri. Lama anak bersama ibu yang kurang dari 15 jam ternyata dijumpai proporsi status perkembangan bicara terlambat yang lebih besar daripada anak yang bersama ibunya lebih dari 15 jam sehari.

Pada responden dengan pengasuh pengganti ibu yang bukan keluarga sendiri (orang lain) ternyata status perkembangan bicara terlambat lebih banyak daripada yang diasuh oleh pengasuh pengganti keluarga sendiri.

Pada skor HOME kurang atau sama dengan 17,9 tampak jauh lebih banyak yang mengalami status perkembangan bicara terlambat daripada responden dengan skor HOME lebih dari 17,9, perbedaan ini sangat menyolok.

3. Karakteristik ibu

Faktor ibu yang diperkirakan sebagai faktor risiko terhadap status perkembangan bicara dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan ibu dan pekerjaan ibu. Tingkat pendidikan ibu meliputi tidak sekolah, tamat SD, SLTP, SLTA dan Universitas. Sedangkan pekerjaan ibu dibagi dalam ibu bekerja dan ibu yang tidak bekerja.

Tabel 3 . Status perkembangan bicara berdasarkan karakteristik ibu

Karakteristik Ibu	Status perkembangan bicara				Total
	Normal		Terlambat		
	n	%	n	%	
Pendidikan ibu					
tak sekolah	5	71,4	2	28,6	7
SD	42	95,5	2	4,5	44
SLTP	34	97,1	1	2,9	35
SLTA	38	100,0	0	0,0	38
Universitas	2	66,7	1	33,3	3
Total	121	95,3	6	4,7	127
Pekerjaan ibu					
Bekerja	43	87,8	6	12,2	49
Tak bekerja	78	100,0	0	0,0	78
Total	121	95,3	6	4,7	127

Pada tabel 3 , distribusi pendidikan ibu dengan status perkembangan bicara tak begitu jelas. Hanya pada pendidikan ibu yang ekstrem (tak sekolah dan universitas) proporsi status perkembangan bicara yang terlambat malahan cukup tinggi daripada tingkat pendidikan ibu pada kategori tengah (SD,SLTP, SLTA). Status perkembangan bicara terlambat ternyata semua dijumpai pada ibu yang bekerja. Pada ibu yang tak bekerja tidak dijumpai satupun responden dengan status perkembangan bicara terlambat.

B. Analisa status perkembangan bicara serta faktor yang mempengaruhinya

Pengaruh faktor-faktor yang berisiko terhadap status perkembangan bicara diuji dengan analisis Fisher's Exact Test. Faktor-faktor tersebut yang merupakan faktor risiko secara bermakna terutama secara substansial pada status perkembangan bicara dan faktor yang berinteraksi akan dimasukkan dalam analisis regresi logistik.

Tabel 4. Odd Ratio dari variabel yang dapat berpengaruh terhadap status perkembangan bicara

Variabel	Odd Ratio	95% CI OR		p
		Lower	Upper	
Umur anak	0,95	0,17	5,42	0,63
Anak ke	1,09	0,19	6,22	0,62
Jumlah saudara	1,06	0,11	10,09	0,66
Jarak kelahiran	2,51	0,25	25,20	0,39
Status gizi	0,97	0,17	5,51	0,67
Status sosial ekonomi	1,51	0,16	35,49	0,58
Cara pengasuhan	4,05	0,77	21,28	0,11
Lama anak bersama ibu	0,41	0,08	2,11	0,25
Pengasuh pengganti	1,06	0,39	12,99	0,31
Skor HOME	600,00	32,60	11042,72	0,01
Pekerjaan ibu	*	-	-	0,03

nilai p dihitung dengan Fisher's Exact Test

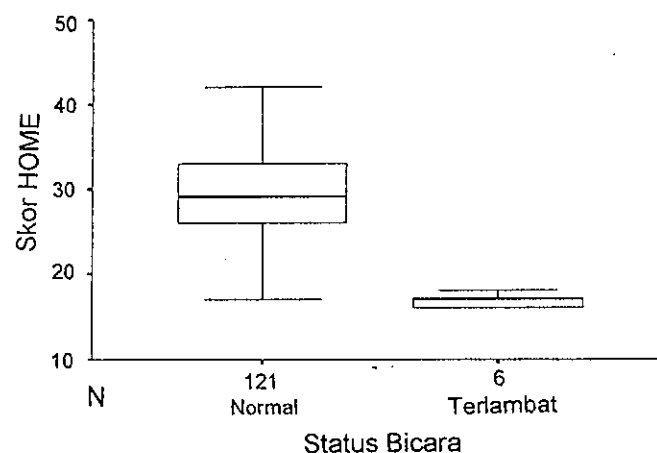
* nilai tidak bisa dihitung karena ada nilai 0 pada satu sel

Pada tabel 4 dipaparkan ringkasan perhitungan OR (95% CI OR) dengan uji hipotesis Fisher's Exact Test, beberapa variabel yang berisiko terhadap status perkembangan bicara.

Dengan $\alpha=0,05$ didapatkan hanya variabel skor HOME ($p=0,01$) dan status pekerjaan ibu ($p=0,03$) yang mempunyai risiko terhadap perkembangan bicara anak. Anak yang mempunyai skor HOME $\leq 17,0$ berisiko mengalami status perkembangan bicara abnormal sebesar 600,00 (95% CI OR = 32,6-11042,7)

dibandingkan anak dengan skor HOME > 17,9. Angka besar risiko ini tampaknya terlalu besar disebabkan secara statistik variasi skor HOME pada sampel minimal (hanya 6 orang masuk kategori status bicara terlambat dari total 127 anak).

Besar risiko status pekerjaan ibu tidak dapat dihitung karena semua anak yang status bicara abnormal mempunyai ibu dengan status bekerja, sedangkan pada anak yang normal sebanyak 35,5% saja yang ibunya bekerja. Untuk memperjelas beda antara skor HOME pada status bicara anak, dipaparkan gambar 1 yang merupakan box-polt sebagai berikut.



Gambar 1. Distribusi skor HOME berdasarkan status perkembangan bicara normal dan terlambat

Pada gambar 1 digambarkan distribusi skor HOME pada anak dengan status perkembangan bicara normal dan terlambat. Tampak jelas sekali skor HOME rata-rata anak dengan status perkembangan bicara normal jauh lebih tinggi ($29,7 \pm 5,7$) daripada skor HOME rata-rata anak terlambat ($16,8 \pm 0,7$).

Analisis statistik dengan uji beda menunjukkan ada perbedaan skor HOME antara status perkembangan bicara anak yang normal dengan terlambat, hasilnya diringkaskan pada tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Ringkasan hasil uji beda dengan t-test antara status perkembangan bicara dengan skor HOME.

Variabel	Status bicara	n	$\bar{X} \pm SD$	t	df	p
Skor HOME	Normal	121	29,7 \pm 5,7	20,8	55,3	0,001
	Abnormal	6	16,8 \pm 0,7			

C. Hasil analisa regresi logistik antar variabel

Analisis lanjutan menggunakan tehnik multivariat dengan regresi logistik dilakukan dengan cara Forward. Metode Enter tidak dapat dijalankan karena terbatasnya variasi distribusi variabel dependennya (status perkembangan bicara). Hasil akhir disimpulkan hanya variabel skor HOME yang berisiko terhadap status perkembangan bicara setelah di *adjusted* oleh variabel umur, urutan anak ke, jumlah saudara, jarak kelahiran dengan kakak, lama anak bersama ibu, status sosial ekonomi, status gizi maupun status pekerjaan ibu, OR *adjusted* didapatkan 233,9 (95% CI OR = 32,6 s/d 11042,7) artinya risiko terjadinya status perkembangan bicara abnormal pada anak dengan skor HOME $\leq 17,9$ sebanyak 233,9 kali. Angka besar risiko ini tampaknya terlalu besar disebabkan secara statistik variasi skor HOME pada sampel minimal.

BAB V

PEMBAHASAN

Perkembangan bicara erat hubungannya dengan perkembangan fungsi kognitif. Capute (1986) yang dikutip oleh Lazuardi S (1990) berpendapat bahwa perkembangan bicara anak dapat dipakai sebagai tolok ukur kecerdasannya dikemudian hari .

Gangguan bicara pada gilirannya akan menyebabkan gangguan dalam hal mengeja, membaca dan menulis. ^{34,35}

Kemampuan berbicara merupakan indikator penting seluruh perkembangan anak yang perlu dipahami guna memantapkan hubungan antar manusia dan juga berperan dalam proses pengembangan konsep, pola berpikir abstrak dan akhirnya menunjang prestasi akademis seseorang, hal ini karena gangguan perkembangan bicara diperkirakan akan menyebabkan gangguan dalam belajar yang akan berpengaruh pada pendidikannya.^{19,20} Karena kemampuan berbahasa sensitif terhadap keterlambatan atau kerusakan pada sistem lainnya, sebab melibatkan kemampuan kognitif, sensori motor, psikologis, emosi dan lingkungan disekitar anak. Seorang anak tidak mampu berbicara tanpa dukungan dari lingkungannya. Mereka harus mendengar pembicaraan yang berkaitan dengan kehidupannya sehari-hari maupun pengetahuan tentang dunia. Mereka harus belajar mengekspresikan dirinya, membagi pengalamannya dengan orang lain dan mengemukakan keinginannya. ³

Dari berbagai penelitian terdahulu yang telah dilaporkan oleh para ahli dapat disimpulkan bahwa pengaruh sikap orang tua terhadap anak merupakan hal terpenting dalam perkembangan anak. Interaksi orangtua-anak merupakan suatu proses kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu kepribadian orangtua, sifat bawaan anak, kelahiran anak yang lain, tingkah laku setiap anggota keluarga, interaksi antar anggota keluarga, dan pengaruh luar.³⁶

Stimulasi sebagai salah satu faktor psikososial merupakan hal yang penting dalam tumbuh kembang anak. Anak yang mendapat stimulasi yang terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang/tidak mendapat stimulasi.³

Menurut NCHS, berdasarkan atas laporan orang tua (diluar gangguan pendengaran serta celah pada palatum), angka kejadiannya 0,9% pada anak dibawah umur 5 tahun dan 1,94% pada anak yang berumur 5-14 tahun. Dari hasil evaluasi langsung terhadap anak usia sekolah, angka kejadiannya 3,8 kali lebih tinggi dari yang berdasarkan hasil wawancara. Berdasarkan hal ini, diperkirakan gangguan bicara dan bahasa pada anak adalah sekitar 4-5%.³

Hasil penelitian ini ternyata didapatkan anak dengan status perkembangan bicara abnormal sebanyak 4,7% dari semua responden tidak jauh berbeda dengan insiden yang didapat sebelumnya. Penelitian lain untuk tumbuh kembang balita di daerah pantai Marunda di Jakarta Utara didapatkan bahwa 37,25% balita yang diteliti mengalami keterlambatan pada sektor perkembangan bahasa.²³ Menurut Susenas 1995 didapatkan 0,28% penduduk menderita gangguan bicara.³⁷

Richman 1992 melaporkan gangguan bahasa sekitar 8% anak dari golongan sosial ekonomi menengah, dan didapatkan lebih banyak pada golongan sosial ekonomi rendah.³⁸

Distribusi berdasarkan variabel umur pada penelitian ini tidak ada perbedaan bermakna ($p>0,05$). Penelitian perkembangan oleh Satoto mengemukakan bahwa pada anak yang lebih muda memiliki perkembangan yang lebih baik, hal ini disebabkan anak yang lebih muda cenderung mendapat perhatian yang lebih tinggi dari ibunya.¹² Pendapat lain menyatakan walaupun perkembangan anak merupakan proses yang berkesinambungan, pada umur periode umur yang berbeda-beda, ciri-ciri perkembangan tertentu menjadi lebih menonjol dari pada ciri-ciri yang lain.

Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa keadaan gizi dan pertumbuhan anak laki-laki lebih baik daripada keadaan gizi dan pertumbuhan anak perempuan dalam kondisi lingkungan yang sama. Penulis lain menyatakan (Engle & Levine) 1984 bahwa secara biologis dan genetis, tidak terdapat perbedaan bawaan potensi perkembangan antara anak laki-laki dengan anak perempuan sehingga akan mencapai perkembangan yang adekuat.³⁹ Sedangkan Landgren mendapatkan risiko terjadinya gangguan bahasa pada anak laki-laki dengan defisit perhatian dan persepsi lebih besar daripada anak perempuan.⁴⁰ Hasil distribusi perkembangan bicara berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini tidak ada perbedaan bermakna ($p>0,05$).

Urutan anak dalam keluarga dapat mempengaruhi dukungan emosional yang diberikan orang tua pada anaknya yang berakibat pada perkembangan

anak.^{31,41} Secara teoritis, nomor urut mengacu pada usia dan paritas ibu, yang pada gilirannya berkaitan dengan kesehatan dan kesiapan ibu serta pengalaman ibu dalam mengasuh anaknya. Variabel urutan anak pada penelitian ini tidak ada perbedaan yang bermakna ($p>0,05$). Seperti halnya yang dilaporkan oleh Satoto bahwa nomor urut melalui anak tidak ditemukan hubungan bermakna dengan pertumbuhan dan perkembangan anak.

Penelitian ilmiah tentang urutan kelahiran telah mengungkapkan bahwa pengaruh lingkungan mempunyai peran yang lebih penting daripada keturunan dalam menentukan perbedaan yang telah ditentukan pada anak dengan urutan kelahiran yang berbeda dalam keluarga. Faktor lingkungan yang menentukan pengaruh urutan anak menurut Hurlock antara lain : sikap budaya terhadap urutan kelahiran .⁴²

Jumlah saudara berhubungan dengan jumlah anak dalam keluarga. Soetjiningsih mengemukakan bahwa jumlah anak yang banyak pada keluarga dengan sosial ekonomi cukup akan mengakibatkan berkurangnya perhatian dan kasih sayang yang diterima anak, terutama jika jarak terlalu dekat. Sedangkan pada keluarga dengan keadaan sosial ekonomi kurang, jumlah anak yang banyak mengakibatkan kurangnya kasih sayang dan perhatian pada anak, juga kebutuhan primer seperti makanan, sandang dan perumahan tidak terpenuhi yang pada akhirnya akan berpengaruh pada perkembangan anak.³

Stoch & Smythe (1983) mengemukakan bahwa jumlah keluarga, jumlah anak dan jarak umur 2 anak berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan.⁴³

Namun Gratham (1984) tidak menemukan hal tersebut.²⁶ Pada penelitian ini

variabel jumlah saudara tidak berbeda bermakna ($p>0,05$) demikian juga untuk variabel jarak kelahiran ($p>0,62$) walaupun demikian frekuensi anak dengan status perkembangan bicara terlambat lebih banyak pada anak dengan jarak kelahiran > 4 tahun. Isabelle (1996) mengemukakan adanya anak-anak dengan keterlambatan perkembangan bahasa yang memiliki anggota keluarga yang lebih banyak dengan terdapatnya kesulitan membaca dan mengeja dan diperoleh gangguan autistik yang lebih banyak.⁴⁴

Status gizi dan status sosial ekonomi tidak ada perbedaan yang bermakna ($p>0,05$). Untuk pengukuran status gizi diperlukan pencatatan terhadap pola makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Asupan protein dan lemak diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Otak terdiri dari campuran asam lemak, protein, karbohidrat dan air. Pada proses mielinisasi, lemak sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan otak.^{45,46} Telah dibuktikan bahwa pada kadar DHA (asam dokosaheksaenoat) yang adekuat pada otak, akan menyebabkan sinaps neuron lebih fleksibel sehingga otak menjadi lebih aktif.⁴⁷

Pada penelitian ini tidak dilakukan pemeriksaan terhadap pola makan sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi. Demikian juga tidak diukurnya asupan protein dan lemak yang sangat berperan saat terjadinya proses perkembangan otak. Kemungkinan lain status gizi akan bermakna pada keadaan anak dengan gizi buruk, sedangkan pada penelitian ini hanya dilakukan pada anak dengan gizi baik dan anak dengan gizi kurang.

Peranan sosial ekonomi keluarga sebagai determinan pertumbuhan dan perkembangan anak tidak konsisten. Hal ini disebabkan karena bergantung pada

indikator yang dipakai, dan yang penting bukan keadaan sosial ekonomi itu sendiri, namun bagaimana keadaan sosial ekonomi itu mempengaruhi interaksi ibu-anak dan lingkungan asuhan anak yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak.^{12,26}

Satoto mengemukakan hubungan yang bermakna antara stimulasi dalam keluarga dan pertumbuhan dan perkembangan anak. Fischel (1989) menemukan adanya keterlambatan bahasa ekspresif pada anak usia 2 tahun yang disebabkan kurangnya intervensi aktif.³⁵ Begitu juga Landgren mendapatkan adanya gangguan bahasa pada suatu keluarga yang disebabkan oleh gangguan belajar pada tahap dini.⁴⁰ Lingkungan asuhan anak, meliputi stimulasi dalam keluarga (HOME) berhubungan positif dengan perkembangan bicara anak ($p=0,01$). Pada penelitian ini semakin rendah stimulasi dalam keluarga semakin tinggi kemungkinan terjadinya hambatan perkembangan bicara. Hasil analisis regresi logistik, risiko terjadinya perkembangan bicara abnormal pada penelitian ini sebesar 233,99. Angka besar risiko ini tampaknya terlalu besar disebabkan secara statistik variasi skor HOME pada sampel minimal.

Namun menurut Fleiss (1981) dengan OR 90.0 , CI=95% , power=80% diperlukan 18 kasus dengan status perkembangan bicara terlambat, atau pada OR 4,8, CI=99,9%, power=80,0% diperlukan sample sebesar 128 anak.⁴⁸ Sehingga dengan jumlah sampel 127 pada penelitian ini sudah memenuhi, namun karena insiden yang relatif kecil yaitu 4-5% sehingga jumlah anak dengan perkembangan bicara terlambat yang didapat sebanyak 6 anak.

Jumlah lama ibu bersama anak tidak menunjukkan korelasi bermakna pada perkembangan bicara anak. Hal ini sesuai dengan kontradiksi temuan oleh Grantham 1984 tentang hubungan pekerjaan ibu dengan pertumbuhan dan perkembangan anak. Bukan berapa lama ibu bersama anaknya setiap hari, namun lebih penting pada intensitas interaksi ibu-anak.²⁶

Pada penelitian ini status pekerjaan ibu berisiko pada perkembangan bicara anak ($p=0,03$). Namun tidak didapatkannya anak yang mengalami perkembangan bicara terlambat pada ibu yang tidak bekerja, sehingga perkiraan risiko terjadinya perkembangan bicara terlambat tidak bisa dihitung.

Kelemahan penelitian ini tidak menggunakan rancangan kasus kontrol untuk mengetahui pengaruh stimulasi keluarga pada perkembangan bicara anak. Jumlah sampel secara keseluruhan pada penelitian ini sebenarnya sudah cukup namun mengingat insiden terjadinya perkembangan bicara terlambat relatif kecil, sehingga jumlah perkembangan bicara terlambat pada penelitian inipun kecil sehingga penghitungan secara statistik menghasilkan angka-angka yang kurang bisa diterima.

Diperlukan tindak lanjut untuk anak dengan status perkembangan bicara terlambat agar dapat dipantau perkembangan selanjutnya.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Anak dengan stimulasi keluarga yang kurang mempunyai resiko lebih besar untuk terjadinya keterlambatan perkembangan bicara.

B. Saran

1. Teoritis

a. Terhadap bidang penelitian

Diperlukan penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih banyak, daerah penelitian yang lebih luas serta menggunakan rancangan penelitian kasus kelola untuk mengetahui besarnya pengaruh stimulasi keluarga pada perkembangan bicara anak.

b. Terhadap bidang pelayanan kesehatan.

Sebagai asupan bagi tenaga medis maupun sektor yang terkait dalam pelayanan kesehatan anak.

c. Terhadap pendidikan/Ilmu pengetahuan.

Meningkatkan wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh stimulasi keluarga terhadap perkembangan bicara anak terutama untuk para orang tua.

2. Praktis

a. Preventif

Mengadakan penyuluhan tentang stimulasi keluarga dan perkembangan bicara serta faktor yang mempengaruhinya khususnya pada orang tua dan para kader kesehatan .

Tindakan pemeriksaan lanjutan perlu dilakukan untuk menyingkirkan kelainan lain.

b. Kuratif

Meningkatkan peranan aktif anggota keluarga dalam memberikan stimulasi pada anak selama periode pertumbuhan dan perkembangan.

c. Rehabilitatif

Meningkatkan stimulasi pada anak melalui sarana yang sudah ada seperti Posyandu dan Bina Keluarga Balita serta Dasa Wisma .

DAFTAR PUSTAKA

1. Crosley CJ. Speech and language disorders. Dalam: Swaiman KF, penyunting. Pediatric Neurology. Principles and Practice. Vol 1. Toronto: Mosby Co, 1989: 141-8.
2. Snow CW. Infant Development . London: Prentice Hall Inc, 1989: 194-215.
3. Soetjiningsih. Tumbuh kembang anak, IG.N.Gde R, penyunting. Jakarta: EGC, 1995.
4. Ediasri A. Pentingnya stimulasi dalam pengasuhan anak . Dalam: Titi SS, Dahlan AM, Hartono G, penyunting. Deteksi dan intervensi dini penyimpangan tumbuh kembang anak dalam upaya optimalisasi kualitas sumber daya manusia. PKB IKA XXXVII FK UI . Jakarta: PB FK UI, 1996: 33-40.
5. Haryono S. Pertumbuhan fisik anak dan pemantauannya. Dalam: Simposium tumbuh kembang balita, Anak Indonesia sehat, ceria dan berprestasi. Peningkatan Berkala IKA FK UNDIP . Semarang : Lab IKA FK UNDIP, 1991: 11-32.
6. Soedjatmiko. Peranan Taman Penitipan Anak dalam upaya pembinaan tumbuh kembang anak. Dalam: Titi SS, Dahlan AM, Hartono G, penyunting. Deteksi dan intervensi dini penyimpangan tumbuh kembang anak dalam upaya optimalisasi kualitas sumber daya manusia. PKB IKA XXXVII FK UI. Jakarta: PB FK UI, 1996: 215-238.

7. Satoto . Bina tumbuh kembang anak prasekolah : pentingnya intervensi khusus. Dalam: Seminar dan lokakarya pembinaan tumbuh kembang anak usia prasekolah di pedesaan. Jakarta: PKBI-HKI, 1993: 10-17.
8. Tim Penggerak PKK Pusat. Pola asuh anak dalam keluarga , pedoman bagi kader PKK . Jakarta: Tim Penggerak PKK Pusat, 1992.
9. Anggadewi M. Variabel-variabel pengasuhan yang "nurturant" untuk perkembangan kemampuan kognitif bayi 6 - 12 bulan . Disertasi. Jakarta: F.Psi UI, 1993.
10. Amitya K. Pola interaksi pengasuh dan anak pada saat pemberian makan. Dalam: Kumpulan makalah Seminar sehari pengasuhan anak . Tim epidemiologi klinik dan biostatistika, Yogyakarta: FK UGM, 1993: 38-49.
11. Titi SS. Pemantauan tumbuh kembang balita dengan minat pada program Bina Keluarga Balita. Dalam: Samsudin, Sri SN, Damayanti RS, penyunting. Masalah Gizi Ganda dan Tumbuh Kembang Anak . PKB IKA XXXV FK UI. Jakarta: Binarupa Aksara, 1995: 33-41.
12. Satoto. Pertumbuhan dan perkembangan anak di daerah pedesaan pantai utara jawa tengah. Tesis. Semarang: FK UNDIP, 1990.
13. Suprpti D. Terapi perkembangan. Dalam : Seminar nasional Pengkajian dan pengamatan tumbuh kembang anak. Yogyakarta : Pusat Pengkajian dan Pengamatan Tumbuh Kembang Anak , 1997.
14. Umi A. Tumbuh kembang jiwa anak dan permasalahannya. Dalam : Temu ilmiah tumbuh kembang jiwa anak dan remaja . Semarang : RS Jiwa Semarang; 1991.

15. Profil Kelurahan Kuningan Kecamatan Semarang Utara Kotamadia Semarang tahun 1999.
16. Hariyono S. Pentingnya mengetahui dan memantau tumbuh kembang fisik anak. Dalam: Ariawan S, Hartono H, Bambang H, Soerjo H, penyunting. Simposium Perkembangan anak. Semarang: BP UNDIP, 1993.
17. Satoto. Tumbuh kembang dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dalam: Simposium tumbuh kembang balita , Anak Indonesia sehat , ceria dan berprestasi . Peningkatan Berkala IKA FK UNDIP . Semarang: Lab IKA FK UNDIP, 1991: 1-10.
18. Bambang SS. Gangguan Bicara Karena Kelainan Hidung, Laring dan Tenggorok. Dalam: Hadinoto S dkk, penyunting. Kesulitan Belajar dan Gangguan Bicara. Semarang: Badan Penerbit Undip, 1991.
19. Blager FB. Speech and language evaluation. Dalam: Frankenburg WK, Thornton SM, Cohrs ME, penyunting. Pediatric Developmental Diagnosis. New York: Thieme Stratton Inc, 1981: 79-102.
20. Lumbantobing SM. Anak dengan mental terbelakang. Jakarta : BP FKUI, 1997:40-7.
21. Moore P, Hicks DM, Abbott TB. Speech and language disorders. Dalam: Ballenger JJ. Diseases of the Nose, Throat, Ear, Head and Neck. Evanston: Lea & Febiger, 1993: 786-832.
22. Zulkifli L. Psikologi Perkembangan. Bandung: CV. Remadja Karya, 1986.

23. Titi SS. Periode kritis pada tumbuh kembang balita. Dalam: Titi SS, Dahlan AM, Hartono G, penyunting. Deteksi dan intervensi dini penyimpangan tumbuh kembang anak dalam upaya optimalisasi kualitas sumber daya manusia. PKB IKA XXXVII FK UI . Jakarta: PB FK UI, 1996: 1-16.
24. Foye H. Sulkes S. Developmental and Behavioral Pediatrics. Dalam: Behrman RE, Kliegman R, penyunting. Nelson Essentials of pediatrics. Philadelphia: WB Saunders Co, 1989: 1-33.
25. Sri SP. Ibu bekerja ke Timur Tengah : Bagaimana dengan pengasuhan anak ? Dalam : Kumpulan makalah Seminar sehari pengasuhan anak . Tim epidemiologi klinik dan biostatistika, Yogyakarta : FK UGM, 1993: 1-13.
26. Grantham-McGregor S. The social background of childhood malnutrition. Dalam: Brozek, Schurch , Malnutrition and behavior : Critical assessment of key issues ; An International Symposium at a Distance 1982-1983. Nestle Foundation, Laussane 1984: 347-58
27. Sri UP. Pengasuhan oleh ibu dan perkembangan Prososialitas anak. F.Psi UNPAD Jur. Psi. 1994, 2: 17-26.
28. Suharti AI. Deteksi dan intervensi dini penyimpangan tumbuh kembang akibat defisiensi zat gizi. Dalam: Titi SS, Dahlan AM, Hartono G, penyunting. Deteksi dan intervensi dini penyimpangan tumbuh kembang anak dalam upaya optimalisasi kualitas sumber daya manusia. PKB IKA XXXVII FK UI . Jakarta: PB FK UI, 1996: 147-65.

29. Landers C. Biological, social, and cultural determinants of infant behavior in South Indian community. Phs diss. Harvard University. 1983
30. Bistok-Saing, Sembiring L, Napitupulu, Siregar. Antropometry in the new-born. *Pediatrica Indonesiana* 1997;17:229-301.
31. Soetjipto HP. Hubungan antara jumlah anak dalam keluarga, persepsi pola asuh orang tua dan kemandirian pada siswa kelas I SMA negeri yang mempunyai ibu bekerja dan tidak bekerja di Kotamadia Yogyakarta. *Jurnal psikologi* 1989;1:45-52
32. Lwanga SK, Lemeshow S. Sample size determination in health studies. Geneva: WHO, 1991:9-51
33. Pedoman Tata Laksana Kekurangan Energi Protein pada anak di Rumah Sakit Kabupaten/Kodya. Jakarta : DepKes RI ,1998.
34. Lazuardi S. Balita dengan resiko (wujud DMO pada balita) . Dalam : Mudjiman H, Yusuf M, penyunting. DMO dan Kesulitan belajar anak. Pusat penelitian Universitas Sebelas Maret Surakarta, 1990.
35. Fischel JE, Whitehurst, Caulfield MB, DeBaryshe. Language growth in children with expressive language delay. *Pediatrics* 1989;83:218-27.
36. Markum AH. Tumbuh kembang . Dalam : Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak. Jilid I. Markum dkk, penyunting. Jakarta: FK UI , 1991:9-69.
37. Sarjaini J, Suhardi. Persentase Penduduk yang mengalami gangguan perilaku / jiwa dan kecacatan berdasarkan Susenas 1995. *M Med Indonesiana*. 1999 ; 34:3.

38. Richman LC. Disorders of Communications : Developmental language Disorders and Cleft Palate. Dalam : Walker CE, Roberts MC, penyunting. Handbook of clinical child psychology. New York : John Wiley & Sons , 1992: 537-50.
39. Engle PL, Levin RJ. Sex differences in the effects of malnutrition on mental development : A review and some hypotheses . Dalam: Brozek, Schurch, Malnutrition and behavior : Critical assessment of key issues; An International Symposium at a Distance 1982-1983, Nestle Foundation, Laussane 1984:396-410
40. Landgren M, Kjelman B, Gillberg C. Attention deficit disorder with developmental coordination disorders. Arch Dis Child 1998;79:207-212
41. Wirawan R. Diagnosis Anemia. Maj Kedok Indon 1995;45:12-5
42. Hurlock E.B. Child Development .6th ed. Alih bahasa: Meitasari T, Muslichah Z. Perkembangan anak.edisi 6. Surabaya: Penerbit Erlangga,1995:176-206.
43. Stock MB, Smythe PM. Does undernutrition during infancy inhibit brain growth and subsequent intellectual development? Arch Dic Child 1983;38:546-52
44. Isabella R. Preschool Children with Inadequate Communication: Developmental Language Disorder, Autism, Mental Deficiency. Arch Dis Child 1997;76:480
45. Sauer PJJ. The Role of PUFA (Polyunsaturated Fatty Acid) in Nutrition for Preterm and Term Infant. Nutrition Simposium , Semarang 28 September 1994.

46. Crawford MA. The New Nutrition and Health policy : The priority of the mother and child. Dalam : Rifai dkk. *Risalah Widyakarya Pangan dan Gizi V*. Jakarta 1993 ;58:35-42.
47. Connor WE. Omega-3 essential fatty acids in Infant neurological development. *Backgrounder*, 1996;1(1):1-6.
48. Fleiss . *Statistical Methods for Rates and Proportions*, 2nd. Wiley, 1981:38-45